关于物种概念的补充說明

FURTHER REMARKS ON SPECIES CONCEPTION

陈 世 骧

SICIEN H. CHEN

我們在“分类学的若干基本概念”一文內，曾就物种概念的三个要点作了說明，即：1. 物种是客观存在，2. 物种是进化单元，3. 物种是繁殖羣体。鉴于近年来在物种問題的討論中，一般对物种的眞实性和羣体概念注意較多，而对于进化单元的概念，似乎还沒有受到应有的重視，因此拟就这方面作若干补充說明。

我們在前几篇报告內曾一再強調进化单元的物种概念，在紀念“物种起源”出版一百周年的論文內（1959），曾特別討論了通过物种形成的生物进化过程；在 1957 年发表的、最近經过修改的物种定义中，亦特別強調了这点：

“物种是有机世界发展連索上的基本环节，是发展的連續性与間断性統一的基本間断形式，有机世界以通过物种的形式而发展，以物种的形成为发展的一定阶段；……”

生物的进化是通过物种的演变更替而进行的，进化过程表現为物种的継承过程，物种是进化单元的概念，反映了进化的这条客观規律，不論是从生物学或分类学的观点，这个概念都有其重要的指导意义。由此，我們可以了解，为什么进化論与特創論的思想斗爭具

体表現为物种变化与物种不变的对立概念,为什么分类学研究的核心是物种問題,为什么物种是分类的基本单元。

由于物种是进化单元,要闡明生物进化,就必須闡明物种的可变和物种之間的連續継承关系。正由于此,达尔文才把他的划时代巨著取名为"物种起源",而不是"生物进化論",虽然我們在想象中似乎应該采取后一名称的;可是要証明进化,說明进化如何进行,必然要通过"物种起源"。

当前进化論上的一个最著名的爭鳴課題是关于小进化(microevolution)与大进化(macroevolution)的概念。大进化論者認为,根据目前对种羣变异、物种形成等研究中所了解的进化机制,变异的产生是比較微小的、逐漸的,这类小进化的机制不足以解释进化过程中大門类的产生,他們認为象門、綱那样的大类,牵涉到体型构造的巨大改变,是通过突然的、巨大幅度的变异而起源的,类羣形成有大进化和小进化的区别。但是大多数学者認为大小类羣的形成,从进化机制来講,不該有本質的区别,只是进化的成果根据于一定条件下变异的发生、选择作用的強度、时間的过程等等情况而异,大小类羣的起源是基于同样的进化原理,我們无需采取大进化和小进化的不同概念。認識到物种是进化单元,进化过程是物种的継承过程,我們对于这个爭論,便可肯定这样的一个概念,就是:一切大小类羣的形成,都是通过物种的継承演变而实現,那末,尽管物种形成的道路不止一条,我們可以从研究物种变异发展的基础上,了解大小类羣的进化規律。

物种是进化单元,是生物发展的連續性与間断性統一的基本間断形式,这个客观事实,决定了物种在分类学上的核心地位。当前分类学上的两大研究領域,物种形成与系統发育,都是建立在物种基础之上,前者研究种內連續到种間間断的道路,后者研究种間間断到屬間、科間以至綱間、門間間断的道路。

从进化单元的概念,也可以反映出分类学发展的三个不同阶段。林奈时代的分类学建立在物种不变的概念、也就是非进化单元的物种概念上,因而当时的自然分类和自然体系,不可能有进化观点。达尔文的"物种起源"发揚了进化思想,应該說他的物种概念已有进化单元的意义。但是达尔文时代的物种概念着重在进化連續,而近代的物种概念則进一步联系到进化的連續性与間断性統一的辯証关系,因此,达尔文时代的分类学着重在反映連續以証明进化,近代的分类学則不仅要求反映連續,同时更要求从連續的系統中反映間断,探索間断性的起源和发展規律。

由此可見,明确物种是生物进化的基本单元,不論是从生物学或分类学的观点,都有其重要意义。